

schwülste verwandeln können. Dadurch hat der enge Zusammenhang zwischen den durch Virusarten erzeugten Epithelgeschwülsten und den Karzinomen eine exakte experimentelle Grundlage erlangt. In treffender Weise wiesen *Rous* und *Beard* darauf hin, daß nicht das Virus der Papillomatose die Ursache des Karzinoms darstellt, daß aber dennoch durch dieses Virus jene Bedingungen geschaffen werden, die bei der Entstehung des Karzinoms eine Rolle spielen.

Schrifttum.

- Beard* u. *Rous*: Journ. Exp. Med. 1934, 60, 723.
Kidd, Beard und *Rous*: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1935, 33, 193.
Shope: Journ. Exp. Med. 1933, 58, 607.
 „ : Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1935, 32, 830.
Rous u. *Beard*: Journ. Exp. Med. 1934, 60, 701.
 „ : Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1935, 32, 578.

XVIII. Die Warzen sonstiger Säugetiere.

Nach *Schindelka* kommen Warzen bei Schafen am Kopf, an den Augenlidern, ferner bei Ziegen am Euter vor. *Beatti* berichtete über die *Verruca contagiosa* der Schafe. *Mégnin* konnte bei Lämmern an den Lippen infektiöse Papillome finden. *Schindelka* fand auch bei Schweinen an der Haut Warzen; nach *Heller* sollen solche auch noch bei Rehen vorkommen.

Schrifttum.

- Beatti*: Zeitschr. Krebsf. 1916, 15, 452.
Heller: Die vergl. Path. d. Haut. Berlin, Hirschwald, 1910, 378.
Mégnin: Zit. Fröhner: Allg. Chir. Wien-Leipzig, Braumüller, 1911, 140.
Schindelka: Hautkrankheiten, Wien-Leipzig, Braumüller, 1908, 437.

XIX. Die Warzen der Reptilien.

Warzen der Eidechsen und Krokodile.

Nach *Heller* sind auch bei Eidechsen Warzen anzutreffen; *Koch* konnte solche bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis* L.)

beobachten. *Heller* erwähnt, daß v. *Hanse*mann auch bei Krokodilen Warzen fand.

Schrifttum.

Heller: Die vergl. Path. d. Haut. Berlin, Hirschwald, 1910, 372.

Koch: Verh. Deutsch. Path. Ges. 1904, 7, 136.

XX. Die Warzen der Amphibien.

1. Epitheliome der Molche.

Ch. Champy und *Mlle Champy* züchteten im histologischen Laboratorium der Pariser Universität Molche. Im J. 1931 entwickelten sich unter 5 Bergmolchen, die in einem Glasgefäß gehalten wurden, bei dreien am Schwanz und an den Seiten Hauttumoren, die sich als Epitheliome erwiesen. Die erkrankten Tiere wurden aus dem Glasbehälter entfernt und durch 8 neue Molche ersetzt, die einen Monat in dem Gefäß blieben, um dann abermals durch eine neue Gruppe abgelöst zu werden. Von den 8 Molchen entwickelten sich bei zwei — bzw. drei — Tieren in eineinhalb bzw. zwei Jahren ähnliche Geschwülste. Die Tiere der zweiten Gruppe sowie die mit den kranken Molchen in ein Gefäß gebrachten Tiere blieben gesund. Bei zwei Molchen, die im J. 1931 und 1932 mit diesen Geschwülsten geimpft worden waren, entwickelten sich erst im J. 1935 Geschwülste.

Die Verfasser sprechen die Vermutung aus, daß die Epitheliome durch ein Virus hervorgerufen werden.

Schrifttum.

Ch. Champy u. *Mlle Champy*: Compt. Rend. Soc. Biol. 1935, 118, 861.

2. Froschwarzen.

Sanfelice beobachtete in Italien, in Catania Warzen der Froschgattung *Discoglossus pictus* und sah an ihrer Stelle in den Epithelzellen intranukleäre Zelleinschlüsse. Von der Kontagiosität der Krankheit wissen wir wenig.

Schrifttum.

Sanfelice: Zbl. Bakt. I. Orig. 1913, 70, 345.